**IR.272.17.2024 Załącznik nr 1A do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część 1. Monitory interaktywne dla ZSZ w Wołowie**

**Wymagany minimalny okres gwarancji: 12 miesięcy.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **Nazwa** | **Jednostka miary** | **Ilość** | **Opis urządzenia – minimalne wymagania, parametry techniczne** | **Spełnienie paramentów**  **TAK/NIE** | **Oferowane parametry**  **(jeśli są inne niż wymaga Zamawiający)** |
|  | **Monitor interaktywny '75** | szt. | 1 | - ekran o wymiarach ok. 1650 mm x 950 mm, (-/+ 30 mm)  - rozdzielczość: 3840x2160(4K UHD),  - matryca IPS, ok. 10 bit, czas reakcji: 5 ms, żywotność: około 60 000 godzin,  - odświeżanie matrycy: 60 Hz,  - jasność maksymalna: 400 cd/m2,  **-** ekran pokryty szkłem hartowanym przeciwodblaskowym z wykorzystaniem technologii „Optical Bonding”,  - Możliwość pracy w trybie 24 godzin na dobę, 7 dni w tygodniu,  - Automatyczna regulacja jasności w zależności od warunków otoczenia (wbudowany czujnik światła),  - Możliwość automatycznego wyłączenia urządzenia,  - Zabezpieczenie przed przegrzaniem,  - wersja systemu: Android 11 lub wyższa, lub inny równoważny,  - pamięć: 8GB RAM, 64 ROM,  - średni pobór mocy: 200W,  - wbudowane głośniki: 2 x 20W,  - aktualizacje OTA,  - złącza:   * Wejścia HDMI 2.0 x 3 (60 Hz), * Wejście DisplayPort 1.2 (60 Hz) * Wejście VGA x 1, (60 Hz) * Wejście audio analogowe x 1 (mini jack) * Wejście audio mikrofonowe x 1 (mini jack) * Wejście AV x 1 (mini jack), PAL, NTSC, SECAM * Złącze USB-C x 2, * Wyjście HDMI x 1 (60Hz), * Wyjście audio analogowe x 1 (mini jack) * Wyjście audio cyfrowe x 1 (optyczne S/PDIF) * Złącze sieciowe RJ-45 x 2 (10M/100M/1000Mbps Base-T) * Złącze do zarządzania RS232 x 1 (DB9) * Złącze USB-A x 2   - Wi-Fi: 2.4GHz/5GHz,  - Bluetooth: wersja 5.1 lub wyższa,  - Dominujący kolor: czarny,  - wymiary: 1700 mm x 90 mm x 1000 mm (+/- 40 mm),  - waga monitora: ok. 50 – 60 kg,  - dotyk: pozycjonowanie w podczerwieni, ilość obsługiwanych dotyków: ok. 35 – 40, opóźnienie rejestracji dotyku ok. 5 ms, dokładność: +/- 1 mm,  - Rozpoznawanie gestów wielodotyku,  - Możliwość pracy w trybie podzielonego ekranu,  - Rozpoznawanie grubości narzędzia w aplikacji tablicy interaktywnej,  - Współpraca z Windows INK w systemie Microsoft Windows (lub innych, równoważnych) i kompatybilnych aplikacjach,  - Zawiera dodatkowe wyposażenie: uchwyt ścienny VESA 800X400, Pilot zdalnego sterowania, Pisaki dwustronne magnetyczne (różne grubości końcówek) x 2, Kabel zasilający (3 metry), Kabel do obsługi dotyku USB A-B (3 metry), Kabel HDMI (3 metry). |  |  |
|  | **Monitor interaktywny '65** | szt. | 1 | - ekran o wymiarach 1400mm x 800 mm (+/- 40 mm),  - rozdzielczość: 3840x2160(4K UHD),  - matryca IPS, ok. 10 bit, czas reakcji: 5 ms, żywotność: ok. 60 000 godzin,  - odświeżanie matrycy: 60 Hz,  - jasność maksymalna: 400 cd/m2,  - ekran pokryty szkłem hartowanym przeciwodblaskowym z wykorzystaniem technologii „Optical Bonding”,  - Możliwość pracy w trybie 24 godzin na dobę, 7 dni w tygodniu,  - Automatyczna regulacja jasności w zależności od warunków otoczenia (wbudowany czujnik światła),  - Możliwość automatycznego wyłączenia urządzenia,  - Zabezpieczenie przed przegrzaniem,  - wersja systemu: Android 11 lub wyższa, lub inny równoważny,  - pamięć: 8GB RAM, 64 ROM,  - średni pobór mocy: 120W,  - wbudowane głośniki: 2 x 20W,  - aktualizacje OTA,  - złącza:   * Wejścia HDMI 2.0 x 3 (60Hz) * Wejście DisplayPort 1.2 (60Hz) * Wejście VGA x 1 (60Hz) * Wejście audio analogowe x 1 (mini jack) * Wejście audio mikrofonowe x 1 (mini jack) * Wejście AV x 1 (mini jack), PAL, NTSC, SECAM, * Złącze USB-C x 2, * Wyjście HDMI x 1 (60Hz) * Wyjście audio analogowe x 1 (mini jack), * Wyjście audio cyfrowe x 1 (optyczne S/PDIF), * Złącze sieciowe RJ-45 x 2 (10M/100M/1000Mbps Base-T) * Złącze do zarządzania RS232 x 1 (DB9), * Złącze USB-A x 2,   - Wi-Fi: 2.4GHz/5GHz,  - Bluetooth: wersja 5.1 lub wyższa,  - Dominujący kolor: czarny,  - wymiary: 1450 mm x 90 mm x 900 mm (+/- 40 mm),  - waga monitora: ok. 30 – 40 kg,  - dotyk: pozycjonowanie w podczerwieni, ilość obsługiwanych dotyków: ok. 35 – 40, opóźnienie rejestracji dotyku ok. 5 ms, dokładność: +/- 1 mm,  - Rozpoznawanie gestów wielodotyku,  - Możliwość pracy w trybie podzielonego ekranu,  - Rozpoznawanie grubości narzędzia w aplikacji tablicy interaktywnej,  - Współpraca z Windows INK w systemie Microsoft Windows (lub innych, równoważnych) i kompatybilnych aplikacjach,  - Zawiera dodatkowe wyposażenie: uchwyt ścienny VESA 600X400, Pilot zdalnego sterowania, Pisaki dwustronne magnetyczne (różne grubości końcówek) x2, Kabel zasilający (3 metry), Kabel do obsługi dotyku USB A-B (3 metry), Kabel HDMI (3 metry). |  |  |

|  |
| --- |
|  |

1. Dostarczone wyposażenie / sprzęt powinny być:
2. tak zapakowane, aby nie uległy uszkodzeniu lub pogorszeniu podczas transportu,
3. kompletne, gotowe do użytkowania, bez konieczności składania ich przez Zamawiającego,
4. nowe, nieużywane i żaden element pomocy dydaktycznych, ani żadna ich część składowa, nie jest powystawowa i nie była wykorzystywana wcześniej przez inny podmiot,
5. wolne od wad fizycznych i prawnych.
6. Dostarczone wyposażenie / sprzęt muszą:
7. spełniać wszelkie wymagania jakościowe i normy obowiązujące dla danego rodzaju asortymentu oraz wymogi przewidziane obowiązującymi przepisami,
8. **posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty.**
9. **Miejsce dostawy**: Zespół Szkół Zawodowych w Wołowie, ul. Spacerowa 1, 56 – 100 Wołów.
10. Jeśli w dokumentach składających się na opis przedmiotu zamówienia, wskazana jest nazwa handlowa firmy, towaru lub produktu normy, czy też aprobaty techniczne, Zamawiający w odniesieniu do wskazanych wprost w dokumentacji parametrów, czy danych (technicznych lub jakichkolwiek innych), identyfikujących pośrednio lub bezpośrednio towar bądź produkt - **dopuszcza rozwiązania równoważne** zgodne z danymi technicznymi i parametrami zawartymi w w/w dokumentacji. Jako rozwiązania równoważne, należy rozumieć rozwiązania charakteryzujące się parametrami nie gorszymi od wymaganych, a znajdujących się w dokumentacji.
11. W przypadku opisania przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na usługę **o parametrach równoważnych jakościowo**. Za równoważny Zamawiający uzna usługę o parametrach takich samych lub lepszych od pierwowzoru, posiadający minimum funkcji, zastosowanie i przeznaczenie jakie posiada pierwowzór. Udowodnienie równoważności będzie należało do Wykonawcy.
12. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w dokumentacji. Jeżeli Zamawiający nie podaje minimalnych parametrów, które by tę równoważność potwierdzały - Wykonawca obowiązany jest zaoferować produkt o właściwościach zbliżonych, nadający się funkcjonalnie do zapotrzebowanego zastosowania.

*Dokument należy podpisać kwalifikowanym podpisem*

*elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym*